

Gran reserva biológica Bosawás:

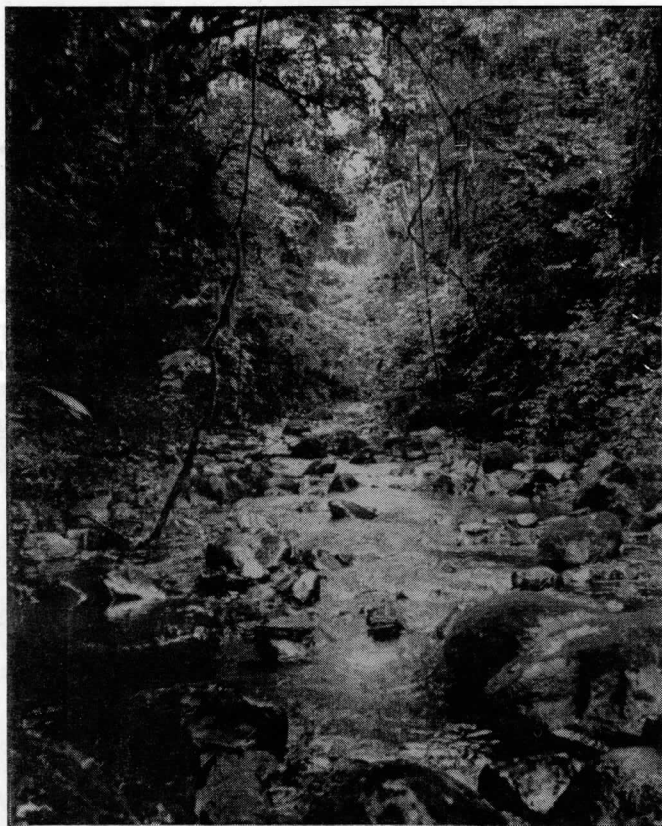
Inventario preliminar de la fauna malacológica

Por Zamira Guevara, Adolfo López, S.J. y A. Mijail Pérez

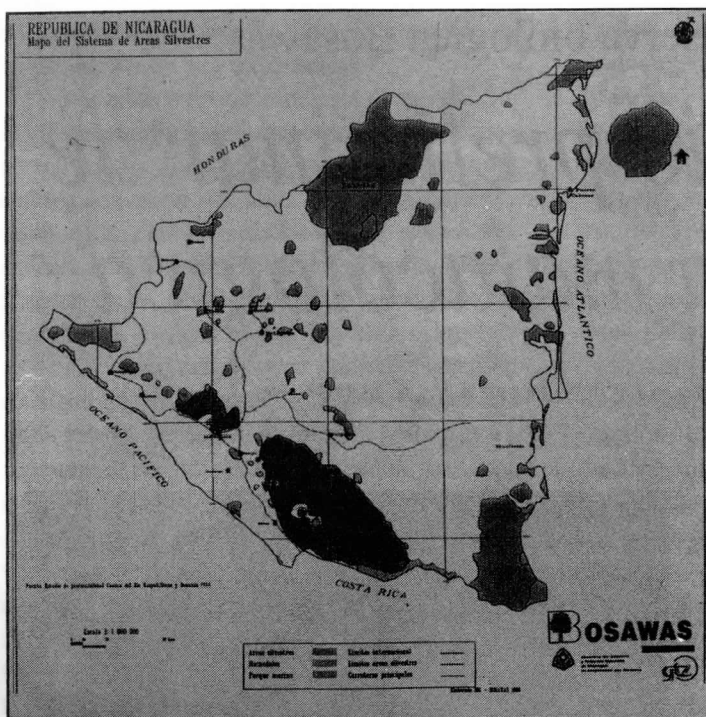
Introducción

Basada en los datos de una expedición realizada en abril del año 96, el equipo del Centro Malacológico de la UCA, visitó la Reserva de Bosawas (cerro Saslaya). Se muestrearon tres estaciones en la Reserva Bosawas: 1. Campamento El Carao (Zona de Amortiguamiento), 2. Campamento El Zapote (Zona de Reserva), 3. Campamento Los Monos (Parque Nacional). Se encontró un total de 30 especies, de las cuales solo 11 habían sido previamente reportadas para Nicaragua. De las 19 restantes, 9 constituyen extensiones de rango y por consiguiente nuevos registros para la Malacofauna Continental de Nicaragua, y otras 10 quedan sin determinar, con probabilidad de que sean especies desconocidas para la ciencia no descritas aún.

Bosawas, es el nombre de la región de la cuenca del Caribe nicaragüense vecina con Honduras delimitada por el río Bocay al oeste, el Parque Nacional Saslaya (segunda elevación más alta del territorio nicaragüense, 1651 msnm), al sur y el río Wasupuk al este, creada en 1991 por Decreto Presidencial como Reserva Nacional de Recursos



Naturales (Bosawas, 1995). Forma parte del espacio de vida de dos etnias minoritarias (Miskito y Mayangna) en seis municipios, perteneciendo al Departamento Jinotega y a la Región Autónoma Atlántico Norte. Alberga en su área núcleo el bosque pluvial tropical más extenso



de América Central (8.000 km²) con una biodiversidad casi desconocida. Es considerada parte importante del Corredor Ecológico Centroamericano. Actualmente el Gobierno de Nicaragua negocia su reconocimiento como Reserva Biósfera de la UNESCO (Bosawas, 1995). (Ver Mapa 1).

El Cerro Saslaya fue declarado Parque Nacional el 27 de Marzo de 1971, mediante el decreto No. 1789 (Bosawas, 1995). Ubicado en la Región Autónoma Atlántico Norte, a unos 350 Kilómetros de la capital. Al este y al sur está limitado por una línea quebrada que pasa al pie del macizo; y al oeste y al norte por el Río Wany, hasta su confluencia con el caño Parawas (Naturaleza, 1996).



Pachychilus oerstedii, caracol acuático.

Con aproximaciones de 7400 Km² la reserva incluye al Parque Nacional Cerro Saslaya con un área de 118 Km² equivalente al 1.6% del área de BOSAWAS (Logros y Actividades, 1996).

Los estudios básicos y de Ordenamiento Territorial Ambiental han posibilitado la integración de un Plan de Manejo Global (Plan Maestro). La Reserva ha sido zonificada en dos grandes áreas principales:

1- Zona Núcleo, que es el área decretada y legalmente establecida por el Decreto 44-91 (7,400 km²), (Logros y Actividades, 1996). (Ver Mapa 2).

2- Zona de Amortiguamiento, establecida por la Comisión Nacional de BOSAWAS en 1995, conformada por los territorios de los municipios que participan de la Zona Núcleo: Wiwilí, Cuá-Bocay, Waslala, Siuna, Bonanza y parte de Waspán en su sector occidental. Se ha estimado de manera preliminar que la Zona de Amortiguamiento tiene una extensión del orden de 8,000 Km² (Logros y Actividades, 1996). (Ver Mapa 2).

El objetivo de esta expedición ha sido, realizar un muestreo al azar en diferentes sitios de la reserva, con el propósito de hacer un inventario preliminar de las especies de gasterópodos que se hallan en el territorio. De esta forma contribuir al esclarecimiento de algunas incógnitas que

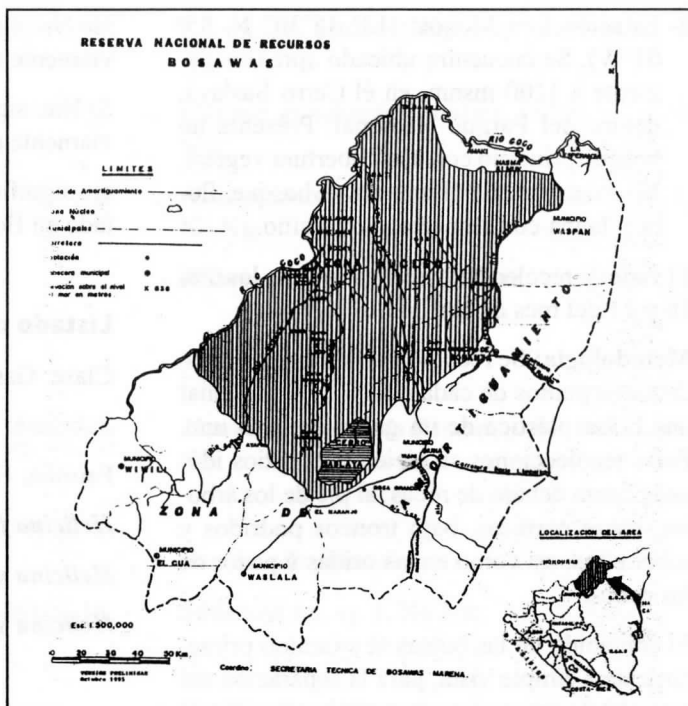
atañan a la fauna malacológica del País.

Materiales y métodos

Estudio del sitio: En cuanto a la topografía, la altura máxima dentro de la reserva es de 1651 msnm (Cerro Saslaya), ubicado en el límite de la RAAN con Jinotega. La estación lluviosa es prolongada y la pluviosidad varía entre 2,300 mm (Siuna y Río Coco) hasta 3,000 mm (desembocadura del río Grande de Matagalpa). La vegetación es de selva húmeda tropical bajo clima monzónico y el área total es de 730,000 ha (Incer, 1995).

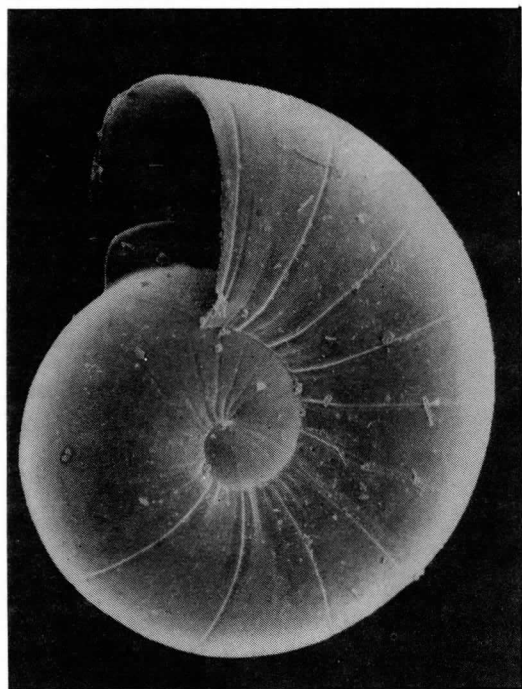
Localidades muestreadas:

1- Estación El Carao, a orillas del caño; (13° 42'30" N, 84° 58'15" W). La estación se encuentra ubicada dentro de la



zona de amortiguamiento, ha sido deforestada y se observa proliferación de pastizales y platanales, aunque aún conserva algunos remanentes de bosque primario. En esta estación se encontraron un total de 20 especies distintas, siendo las más notables *Neocyclotus dysoni*, *Euglandina cumingi*, *Streptostyla turgidula*, *Orthalicus princeps*, *Drymaeus inusitatus*. También se recogieron en esta estación varias de las especies no determinadas, como son *Helicina sp. A*, *Leptinaria sp.*, y *Thysanophora sp.*

2- Estación El Zapote; (13° 44'N, 85° 01'W). Se encuentra ubicada en la zona de la reserva. Presenta un bosque primario con abundante vegetación desarrollada y buena capa de hojarasca cubriendo el suelo, un habitat favorable especialmente para los micromoluscos. Allí predominan *Xenodiscula taintori*, *Spiraxis sp.*, *Streptostyla sp.*, *Euconulus sp* y *Habroconus sp.*



Xenodiscula taintori, caracol terrestre.

3- Estación Los Monos; (13° 45'30" N, 85° 01'W). Se encuentra ubicado aproximadamente a 1100 msnm, en el Cerro Saslaya, dentro del Parque Nacional. Presenta un bosque primario con alta cobertura vegetal. No existe mucha diferencia de bosque, flora y fauna con respecto al otro sitio.

El viaje de recolecta fue realizado entre los días 16 y 21 del mes de abril de 1996.

Metodología: Se recogió tierra y hojarasca en distintos puntos de cada estación, hasta llenar una bolsa plástica de un galón en cada uno. Estas recolecciones se hicieron en sitios idóneos como debajo de rocas, al pie de los árboles, sobre cortezas, bajo troncos podridos y sobre ellos, así como en las orillas y pozos de los caños.

El contenido de las bolsas se examinó primeramente a simple vista, para la separación del material de mayor tamaño, y luego con el microscopio esteroscopio WILD M5A en aumento de 12 X. Los especímenes vacíos se lavaron en alcohol al 10% en tubos de ensayo inmersos en un tanque con una breve sesión de ultrasonido. Los animales vivos fueron relajados en agua con cristales de mentol, y posteriormente fijados y preservados en alcohol al 70%. Luego se determinaron al microscopio empleando aumentos de hasta 50 X.

Los ejemplares debidamente etiquetados han sido depositados en la colección del Centro Malacológico de la UCA, y la información relacionada con ellos en sus ficheros electrónicos Foxbase.

Las especies que aparecen sin nombre específico, son las que probablemente no han sido descritas aún.

No Nic: significa que No se ha encontrado previamente en Nicaragua.

Si Nic: significa que Si se ha encontrado previamente en Nicaragua.

ej : significa el número de ejemplares recolectado en Bosawas

Listado de especies

Clase: Gastropoda

Subclase: Prosobranchia

Familia: Helicinidae

Helicina funcki Biolley, 1897, ej.7, Si. Nic.

Helicina sp. A., ej. 2, No Nic.

Helicina sp. B., ej. 1, No Nic.

Familia: Poteriidae

Neocyclotus dysoni (Pfeiffer, 1851), ej. 120, Si Nic.

Familia: Pleuroceridae

Pachychilus oerstedti Moersch, 1860, ej. 14, Si Nic.
Subclase: EUTHYNEURA

Familia: Vertiginidae

Bothriopupa sp., ej. 1, No Nic.

Familia: Valloniidae

Strobilops sp., ej. 2, No Nic.

Familia: Orthalicidae

Orthalicus princeps (Broderip, 1833), ej. 2, Si Nic.



Streptostyla turgidula, caracol carnívoro.

Drymaeus inusitatus (Fulton, 1900), ej. 11, No Nic.

Drymaeus sp., ej. 1, No Nic.

Familia: Ferussacidae

Cecilioides consobrinus (Crosse & Fischer, 1877), ej. 15,

No Nic.

Familia: Subulinidae

Subulina octona (Brugiere, 1789), ej. 41, Si Nic.

Lamellaxis gracilis (Hutton, 1834), ej. 2, Si Nic.

Beckianum beckianum (Pfeiffer, 1846), ej. 15, Si Nic.

Leptinaria sp., ej. 9, No Nic.

Familia: Spiraxidae

Spiraxis sp., ej. 3, No Nic.

Streptostyla costaricensis. Da Costa, 1904, ej. 3, No Nic.

Streptostyla turgidula. Pfeiffer, 1856, ej. 3, No Nic.

Salasiella guatemalensis. Pilsbry, 1919, # 1, No Nic.

Familia: Systrophidae

Miradiscops panamensis. Pilsbry, 1930, ej. 4, No Nic.

Familia: Euconulidae

Euconulus biolleyi (Martens, 1892), ej. 6, Si Nic.

Euconulus pittieri (Martens, 1892), ej. 6, Si Nic.

Guppya gundlachi (Pfeiffer, 1839), ej. 3, Si Nic.

Habroconus selenkai (Pfeiffer, 1866), ej. 1, No Nic.

Habroconus sp., ej. 1, No Nic.

Familia: Vitrinidae

Hawaiiia minuscula (Binney, 1840); ej. 3, No Nic.

Familia: Zonitidae

Striatura sp., ej. 1, No Nic.

Familia: Sagdidae

Xenodiscula taintori. Goodrich & Schalie, 1937, ej. 6,

No Nic.

Familia: Thysanophoridae

Thysanophora sp., ej. 2, No Nic.

Familia: Helminthoglyptidae

Averellia coactiliata Deshayes, 1838, ej. 12, Si Nic.

Discusión

Este es el primer informe sobre la fauna malacológica de la importante Reserva de Bosawas, debido principalmente a las limitaciones económicas y de transporte que sufre el Centro

Malacológico UCA. Los extraordinarios resultados obtenidos en tan corto tiempo, aboga por más expediciones para poder muestrear inten-

sa y prologandamente esta magnífica reserva tropical de Nicaragua.

— Encontramos 30 especies de las cuales solo 11 habían sido previamente reportadas para Nicaragua. De las 19 restantes, 9 constituyen extensiones de rango y por consiguientes nuevos registros para la Malacofauna Continental de Nicaragua, y 10 quedan sin determinar, con probabilidad de que sean especies desconocidas para la ciencia no descritas aún.

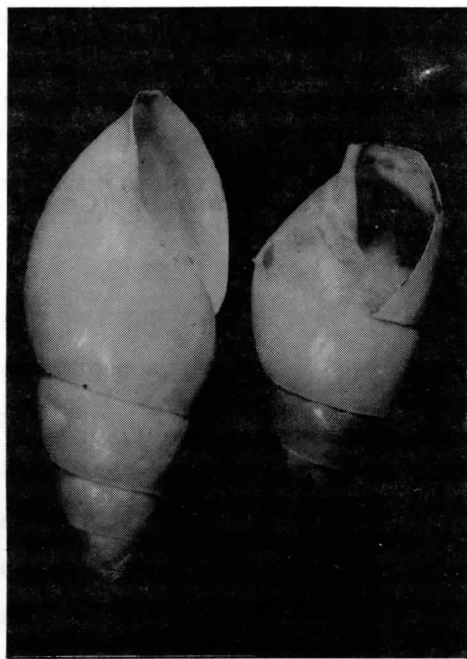
— Del total anterior, en la estación I se encontraron un total de 20 especies, siendo las más notables *Neocyclotus dysoni*, *Euglandina cuming*, *Streptostyla turgidula*, *Orthalicus princeps* y *Drymaeus inusitatus*. También se recogieron en ésta estación varias de la especies no determinadas, como son *Helicina* sp. A, *Leptinaria* sp. y *Thysanophora* sp.

— Del total anterior, en la estación II, predominan *Xenodiscula taintori*, *Spiraxis* sp, *Streptostyla* sp, *Euconulus* sp, y *Habroconus* sp.

— En la estación III, se halló abundancia de *Pachychilus oerstedii*, una especie característica de la región central de Nicaragua (en el caño cerca de los 1000 msnm).

— Se debe destacar que, hasta el presente se había recolectado muy poco en el sector del Atlántico Norte, y algo más en algunas localidades del Atlántico Sur (Bluefields, Loma de Mico, Fonseca, Laguna de Perlas, San Juan del Norte, La Lupe, San Carlos...)

— Cabe mencionar que la colecta de Gastrópodos Terrestres fue muy exitosa, a pesar de las limitaciones de tiempo y colectores, así como las difíciles condiciones para colectar por razones de mosquitos, serpientes venenosas, etc ■



Drymaeus inusitatus, caracol arbícola sinistro.

Referencias

Incer, J. *Geografía dinámica de Nicaragua*. Managua. Editorial Hispamer. 1995, pág. 157-162.

MARENA/GTZ, «BOSAWAS», *Reserva Nacional de Recursos, Naturales*, (MARENA/GTZ,. Managua), pág 4-5, 1995.

MARENA, «Reino de la Uña de Gato y la Barba Amarilla» *Naturaleza*, (MARENA,. Managua), N° 5, pág 8-19, 1996.

SETAB-MARENA. *Principales Logros y Actividades. Resumen de Presentación al Taller Nacional de Areas Protegidas*. Managua, Nicaragua, pág 2-4, 1996.